

第 20 屆週日閱讀科學大師

「週日閱讀科學大師系列講座」計畫之目的，是由科技部指導、國立科學工藝博物館、國立成功大學、國立高雄應用科技大學與財團法人國家實驗研究院國家高速網路與計算中心共同合作承辦，主要提昇一般民眾對自然科學、人文社會科學及工程科學的關切；並引發青年學子對科學研究產生興趣，進而推廣至中學生的科學素養，讓科學教育普及至各社會階層，也就是本活動最重要的宗旨。

本計畫主要對象以南部地區高中職(含)以上學生、教師以及社會大眾為主，藉由國立科學工藝博物館優越的地理位置和完善的國際演講廳場地，透過館方長期以來在演講與研討會活動的舉辦經驗，搭配科工館常態的多元宣傳管道與教育活動報名系統、公共電視、電子媒體、平面媒體、科普雜誌以及專屬的常設性網站達到廣為宣傳的效果以及網路播放的功能。

自新冠肺炎自 2019 年爆發全球大流行以來，其傳播途徑一直是全球各國醫療公衛體系及學術界密切討論的焦點之一。隨著疫情於全球持續延燒迄今，各類新的證據已經證實氣膠傳播(亦稱氣溶膠傳播或空氣傳播)為新冠病毒主

要傳播途徑。

本次講座特邀請國立中山大學氣膠科學研究中心王家蓁主任帶來「病毒飄之延燒攻略-從病毒氣膠的空氣傳播看後疫情時代的挑戰」。世界衛生組織及全球多國亦已陸續修改防疫準則，將氣膠傳播列為導致新冠肺炎短距離及長距離傳播的主要途徑。

實際上，不只新冠病毒，病原體以氣膠型態於空氣中傳播是許多呼吸道傳染疾病共通的傳播模式。本次演講中，我將分享含有病原體之生物氣膠如何產生、於空氣中如何傳播流佈，進入可能宿主體內後如何流佈並導致感染，以及有哪些措施能夠有效防範含病原體之生物氣膠之空氣傳播。

相關連結：

<http://science.nchc.org.tw/web/index?cp=20thtopic>

第20屆

週日閱讀 科學大師

時間 早上10:00-12:00

地點 科工館 南館 國際演講廳
(807高雄市三民區九如一路797號)



免費參加

報名方式

- 網路報名：於科工館首頁點選【科教活動報名】，選擇月份後，即可進行網路預約報名。
- 電話報名：鄭瑞洲 副研究員(07)380-0089轉5124、E-mail: adam@mail.nstm.gov.tw。
- 現場報名：演講當天，早上09:30於南館服務台，受理報名。

參加獎勵

- 為鼓勵學生與民眾參與活動，將發放計次卡給認座、出席一場嘉賓章一次！
累計5場，將致贈【科工館展示廳招待卷乙張】
累計10場，將致贈【科工館大銀幕電影票乙張】
- 各級學校團體報名達20人以上，可享受團體報名優惠，當日上午參加講座，下午免費進入科工館「北館展示廳」參觀。
- 參加講座之教師或公務人員，每場核發2小時研習進修時數或終身學習時數。
- ★ 加入週日粉絲團，可定期收到本講座活動資訊及最新仿生科普文章。
<http://www.facebook.com/MeetMaster>
- ★ 官網 (<http://science.nstc.org.tw>) 點選【線上直播】或手機掃描QRcode即可收看線上直播。

網路轉播點

台東公東高工、嘉義永慶高中、高雄市立圖書館-左新分館、台灣蠶絲博物館、屏東縣枋寮鄉圖書館。

活動聯繫人：
國立成功大學 材料科學及工程學系 蔡榮隆 碩士生
(06) 275-7575 # 62932
E-mail: ms3sciaday@gmail.com

計畫主持人：
國立成功大學材料系資源所 李旺雄 教授
(06) 275-7575 # 62951
E-mail: wll@mail.ncku.edu.tw

計畫編號: MOST 111-2515-S-006-304

補助單位：國科會
承辦單位：國立科學工藝博物館
國立成功大學
國立高雄科技大學
財團法人國家實驗研究院國家環境保護與計算中心
協助單位：中國工程師學會高雄分會
臺南市海墘區 港和社區電視
台灣仿生科技發展協會
高雄市政府婦人附中心及區
國立教育廣播電臺高雄分臺

太空 永續 醫療

111 09-25 泌尿物理學
主講人：清華大學動力機械工程學系 楊佩良 助理教授
主持人：高師大附中 李金鑫 校長

111 10-02 沒有人的保育區有甚麼？
水下攝影機在望海巷潮境海灣海洋保育區的應用
主講人：海洋科技博物館 陳麗淑 主任
主持人：台南二中 林安旭 校長

111 10-16 病毒飄之延燒攻略
從病毒氣膠的空氣傳播看後疫情時代的挑戰
主講人：中山大學化學系/氣膠科學研究中心
王家榮 副教授/主任
主持人：屏東高中 陳國祥 校長

111 10-23 認識台江的海魚蝦
主講人：中山大學海洋科學系/海洋生態與保育研究所
陳孟仙 特聘教授/所長
主持人：高雄中學 莊福泰 校長

111 11-06 如何種樹生碳權
主講人：中興大學森林學系 柳婉郁 特聘教授
主持人：福誠高中 夏日新 校長

111 11-13 由人工智慧通往植物科學應用與仿生科技
主講人：成功大學材料科學及工程學系 蘇彥勳 教授
主持人：中山高中 林香吟 校長

111 11-20 知風預雨的獵風戰士
主講人：國家太空中心 葉文豪 副研究員
主持人：中山大學附中 陳修平 校長

111 12-11 大洋表面的微小漣漪-其意義與觀測
主講人：中央大學水文與海洋科學研究所 錢樺 特聘教授
主持人：新豐高中 楊榮仁 校長

112 03-05 Taiwanese Dream to Space 臺灣的太空夢
主講人：國家太空中心 吳宗信 主任
主持人：臺南女中 洪慶在 校長

112 03-12 上太空也要守法？
主講人：清華大學科技法律研究所 黃居正 教授
主持人：家齊高中 陳淑如 校長

112 03-26 促進傷口自我癒合的新科技
主講人：成功大學材料科學及工程學系 廖峻德 特聘教授
主持人：新化高中 許宏明 校長

112 04-09 通往宇宙的神奇路
主講人：台灣大學物理學系 吳俊輝 教授
主持人：屏東女中 楊榮豐 校長

112 04-16 扎根科學 永續臺灣-解密近年大型科學活動
主講人：臺灣師範大學科學教育研究所 邱美虹 特聘教授
主持人：高雄女中 鄭文儀 校長

112 04-23 如何面對土石流災害
主講人：成功大學水利及海洋系/工學院
詹錢登 特聘教授/院長
主持人：台南一中 廖財國 校長

112 05-21 「吉娃斯愛科學」的原住民族科學物語
主講人：清華大學原住民族科學發展中心
傅麗玉 主任
主持人：路竹高中 盧正川 校長

112 05-28 鈦合金在先進仿生材料上的應用
主講人：屏東科技大學材料工程學系 洪廷甫 教授
主持人：中鴻鋼鐵 陳玉松 榮譽顧問

符合聯合國永續發展目標(SDGs)各細項目標

永續發展目標	細項目標
目標三：確保健康及促進各年齡層的福祉	3.9 在西元 2030 年以前，大幅減少死於危險化學物質、空氣污染、水污染、土壤污染以及其他污染的死亡及疾病人數。
目標四：確保有教無類、公平以及高品質的教育，及提倡終身學習	4.7 在西元 2030 年以前，確保所有的學子都習得必要的知識與技能而可以促進永續發展，包括永續發展教育、永續生活模式、人權、性別平等、和平及非暴力提倡、全球公民、文化差異欣賞，以及文化對永續發展的貢獻。
目標六：確保所有人都能享有水及衛生及其永續管理	6.6 在西元 2020 年以前，保護及恢復跟水有關的生態系統，包括山脈、森林、沼澤、河流、含水層，以及湖泊。
目標七：確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的、永續的，以及現代的能源	7.1 在西元 2030 年前，確保所有的人都可取得負擔得起、可靠的，以及現代的能源服務。
目標八：促進包容且永續的經濟成長，達到全面且生產力的就業，讓每一個人都有一份好工作	8.4 在西元 2030 年以前，漸進改善全球的能源使用與生產效率，在已開發國家的帶領下，依據十年的永續使用與生產計畫架構，努力減少經濟成長與環境惡化之間的關聯。
目標十一：促使城市與人類居住具包容、安全、韌性及永續性	11.3 在西元 2030 年以前，提高融合的、包容的以及可永續發展的都市化與容積，以讓所有的國家落實參與性、一體性以及可永續發展的人類定居規劃與管理。
目標十三：採取緊急措施以因應氣候變遷及其影響	13.3 在氣候變遷的減險、適應、影響減少與早期預警上，改善教育，提升意識，增進人與機構的能力。
目標十四：保育及永續利用海洋與海洋資源，以確保永續發展	14.2 在西元 2020 年以前，以可永續的方式管理及保護海洋與海岸生態，避免重大的不利影響，作法包括強健

	他們的災後復原能力，並採取復原動作，以實現健康又具有生產力的海洋。
目標十五：保護、維護及促進領地生態系統的永續使用，永續的管理森林，對抗沙漠化，終止及逆轉土地劣化，並遏止生物多樣性的喪失	15.3 在西元 2020 年以前，對抗沙漠化，恢復惡化的土地與土壤，包括受到沙漠化、乾旱及洪水影響的地區，致力實現沒有土地破壞的世界。
目標十六：促進和平且包容的社會，以落實永續發展；提供司法管道給所有人；在所有的階層建立有效的、負責的且包容的制度	16.b. 促進及落實沒有歧視的法律與政策，以實現永續發展。
目標十七：強化永續發展執行方法及活化永續發展全球夥伴關係	17.14 提高政策的連貫性，以實現永續發展。